Doc. No. 119-13 US/PCT References PCT/CN2004/001559

CN2468326Y

Shoes with an Elastic Air-cushioned Sole

Abstract

The present utility model relates to shoes with an elastic air-cushioned sole. Inside the sole of the shoes, there are elastic buffer pipes, on the upper side of which are disposed air ventilation holes. Furthermore, when setting the elastic buffer pipes, the exposed part of which form wave patterns on the sole, so as to provide a massage function. One end of the elastic buffer pipe is connected to a connection pipe extending to an outer side of the sole, so as to allow air ventilation. With the air-cushioned sole, the shoes of the present utility model have capability of shock attenuation and shock absorption, and can improve the bounce ability in case of jumping.

A43B 7/32 A43B 13/18

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 01207746.1

[45] 授权公告日 2002年1月2日

[11]授权公告号 CN 2468326Y

[22]申请日 2001.3.23 [24]颁证日 2002.1.2 [73]专利权人 陈淑芬 地址 中国台湾 [72]设计人 陈淑芬

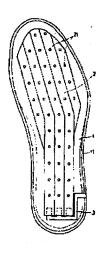
[21]申请号 01207746.1 [74]专利代理机构 北京科龙环宇专利事务所 代理人 孙皓晨

权利要求书1页 说明书2页 附图页数7页

[54]实用新型名称 弹性气垫鞋

[57] 演宴

本实用新型是一种弹力气垫鞋,鞋底处容纳具有弹力的弹性缓冲管,缓冲管上端设有若干透气孔;并且在弹性缓冲管设置时,使凸露部分于鞋底上,形成波浪状,以提供按摩作用;弹性缓冲管的一端相互连接导管且延伸 至鞋底外缘外侧,使其具有透气通风作用。本实用新型不仅具有气垫鞋缓冲冲击力、吸震力,而且能够增加跳跃时的弹力。



1. 一种弹力气垫鞋, 其特征在于包括:

弹性缓冲管,纵向置于鞋底上,上端开设若干透气孔;

- 一导管,设于弹性缓冲管一端处,为连通型态,并延伸至鞋底外缘处。
- 2. 根据权利要求 1 所述的弹力气垫鞋, 其特征在于弹性缓冲管设置于鞋垫上。
- 3. 根据权利要求 1 所述的弹力气垫鞋, 所述的弹性缓冲管至少由两根管并排组成。

弹性气垫鞋

本实用新型涉及一种气垫鞋,特别是涉及一种既能提供缓冲力、吸震力又能提供弹力的弹性气垫鞋。

现有的气垫鞋仅有缓冲力及吸震效果。图 1 示出了一种现有的气垫鞋的结构 (第 87209368 号专利),在鞋底层(A1)内形成如网状之隔层(A2),每一隔层(A 2)问均为中空再利用气垫(A 3)置于每一隔层(A2)问,形成具缓冲效果之垫层,如此一来,在穿着者行走及跳跃落地时,利用该气垫(A3),将重压力得以缓冲,并且可具吸震效果。图 2 示出了另一种气垫鞋的结构 (第 87206867 号专利),其结构乃于鞋跟处利用二板块(B1)间增设由热熔塑料形成的 U 形块(B2),如此一来,可增加在鞋跟部份的缓冲、吸震力。

而前述二者的结构特性,无论在鞋掌处,或在鞋跟部份所利用之元件,均强调于行走及跳跃落地时,具有缓冲着地之冲击力效果,或亦由于利用气垫体,以纯中空体相结合,仅有缓冲、吸震作用,二者均无法达到弹性弹力功效,充其量对气垫鞋来说,只有"下落"而无"上弹"效果。

因此,本实用新型的目的是提供一种具有缓冲力、吸震力和弹力的弹性气垫鞋,将弹性缓冲管设于鞋底或鞋垫处,使得气垫鞋除具有缓冲及吸震力外,还能利用弹性缓冲管之弹性提供跳跃时增加其跳跃的弹力。

本实用新型的另一个目的是提供一种具有按摩作用的弹性气垫鞋,在设置前述弹性缓冲管时,容许部份凸露于鞋底或鞋垫外形成波浪状,使穿着者平常行走踩踏时具有按摩作用。

本实用新型包括:弹性缓冲管,纵向置于鞋底上,上端开设若干透气孔;一导管,设于弹性缓冲管一端处,为连通型态,并延伸至鞋底外缘处。

本实用新型的效果是,由于弹性缓冲管上设有若干透气孔,其一端连接导管以互相联通各弹性缓冲管,导管延伸至鞋底外缘外侧,而具有气流导通作用,使鞋内具有透气之功效。此外,本实用新型的弹性缓冲管设置于鞋垫内,适于任何形式的鞋子使用。

通过下面的结合附图对本实用新型的详细描述将会时本实用新型的上述目的、效果变得更加明白。

- 图 1 是习用气垫鞋之立体分解图。
- 图 2 是习用气垫鞋鞋跟之立体分解图。
- 图 3 是本实用新型立体分解图。
- 图 4 是本实用新型鞋底结构示意图。
- 图 5 是本实用新型鞋底结构剖面图。
- 图 6 是本实用新型弹性缓冲管截面图。
- 图 7 是本实用新型另一实施例图。

在图中,

A1 是鞋底层, A2 是隔层; , A3 是气垫, B1 是鞋跟板块, B2 是 U 形块, 1 是 U 形块, 11 是外缘, 2 是弹性缓冲管, 21 是透气孔, 3 是导管

本实用新型的弹力气垫鞋包括:鞋底1、弹性缓冲管2、及导管3。下面参照图3至图6进行说明。

鞋底 1 为气垫鞋底层部份,周围形成有外缘 11,并在鞋底 1 上方纵向设置能够容纳的弹性缓冲管 2;该弹性缓冲管 2 依需要构成二并排以上的组合(至少由两根管并排组成),同时在上瑞开设有若干透气孔(21),该弹性缓冲管 2 的一瑞连接可形成相互连通的导管 3,此导管(3)延伸至鞋底(1)外缘(11)外侧。

本实用新型所利用的弹性缓冲管(2)是具弹性之橡胶或其他材质形成的中空状,其上方增设若干透气孔(21),当弹性缓冲管(2)依纵向平置于鞋底(1)上后,使得弹性缓冲管(2)一旦受力挤压,能使内部排出的气体形成对流型态,由导管(3)将气体排出或进入,形成透气作用,并有令弹性缓冲管(2)具有其缓冲、吸震效果,同时,本实用新型的特点是此弹性缓冲管(2)以具弹性材质制成,因此,在跳跃时增加了其弹力,形成穿着者跳跃的助力,与习用气垫鞋只能具缓冲、吸震作用不同,而是增加了弹力,。

况且,如先前所述,该弹性缓冲管(2)于置入鞋底(1)上时,容许部份凸露于上,因此表面形成波浪状,以提供穿着者脚底接触处,如同按摩效果,设置透气孔及导管而具有透气作用,更在行走运动时,更能增加其效果。

值得一提的是,如图 7 所示,本实用新型所利用的弹性缓冲管(2)除了纵向乎置外,亦可如图示那样采用横向平置方式,并适所需情况间隔设立,更能支持前述预期之功效。

综上所述,本实用新型采用弹性缓冲管配合导管方式,不仅维持既有气垫鞋缓冲、吸震之功能,更增加了跳跃时之弹力;况且因弹性缓冲管形波浪 状排列,提供了按摩效果。

说明书附图

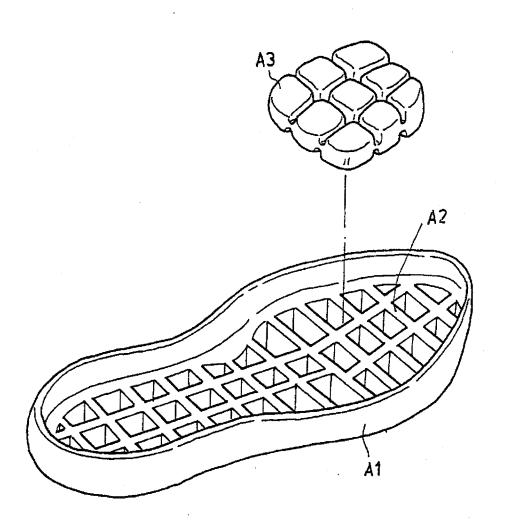


图 1

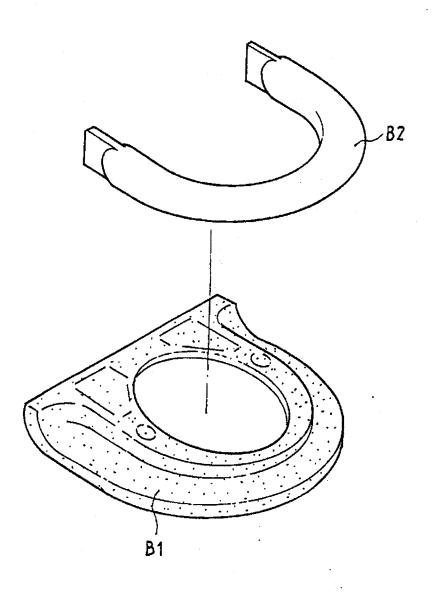


图 2

on and on on seen as

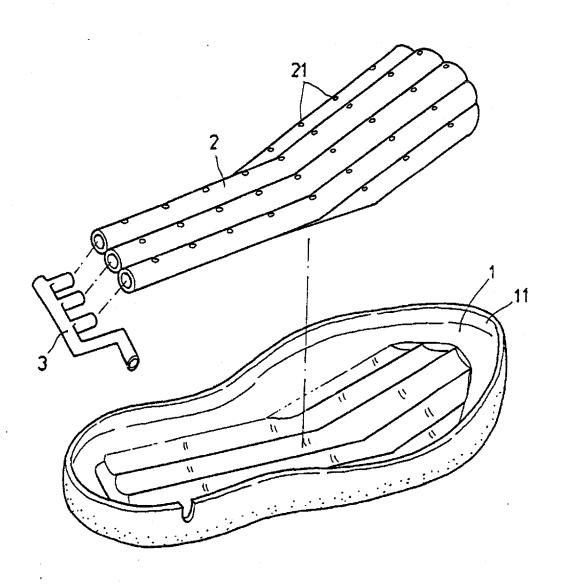


图 3

The second of the second of

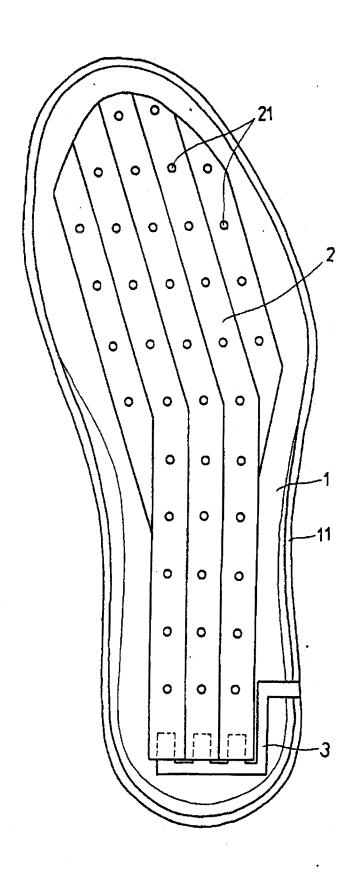
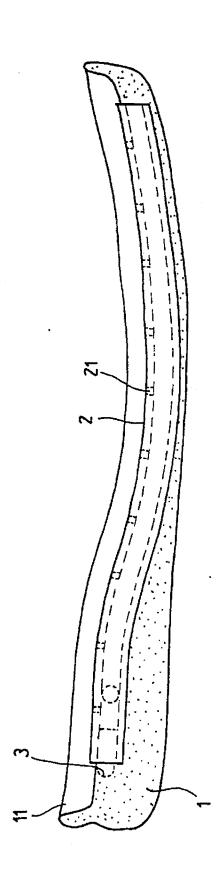


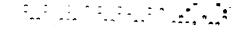
图 4



図め

3

_



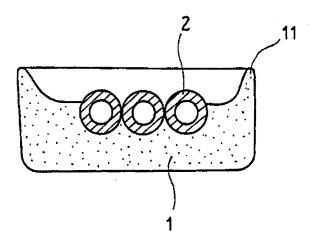
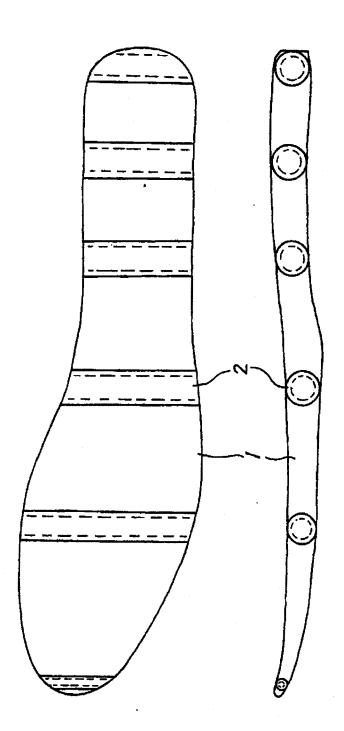


图 6



₩